

## Trabajo Fin de Grado

La salud digital como una oportunidad de inclusión  
en las zonas rurales. Revisión sistematizada.

Digital health as an opportunity for inclusion in  
rural areas. Systematized review

Autor/es

Cristina Gracia Aznar

Director/es

Ana Cristina López Latorre

Facultad de Ciencias Sociales y del Trabajo

2020

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

GLOSARIO DE CONCEPTOS .....	3
1. RESUMEN .....	6
1.1 Introducción .....	6
1.2 Metodología .....	6
1.4 Conclusiones .....	6
Palabras clave .....	6
1. SUMMARY.....	6
1. 1 Introduction .....	6
1. 2 Methodology .....	7
1. 3 Results.....	7
1.4 Conclusions .....	7
Keywords .....	7
2. INTRODUCCIÓN .....	7
3. OBJETIVOS .....	10
3.1 Objetivos generales .....	10
3.2 Objetivos específicos .....	10
4. PROCEDIMIENTOS DE ESTUDIO.....	11
5. MATERIAL Y MÉTODO .....	11
5.1 Fuentes de datos .....	11
5.2 Estrategia de búsqueda.....	11
5.3 Criterios de inclusión y de exclusión .....	12
5.4 Selección de artículos/ informes/ estudios .....	13
6. ANALISIS .....	13
6.1 Artículo 1: Igualdad en el acceso a la telemedicina en zonas rurales y aisladas. .	14
6.2 Artículo 2: Sistema de apoyo a la Gestión de Salud Pública Rural.....	16
6.3 Artículo 3: Aplicación web para telemedicina rural.....	19
6.4 Artículo 4: Exploración de nuevas perspectivas en proyectos de inclusión digital en comunidades rurales.....	22
6.5 Artículo 5: Estrategia digital y de conectividad para promover la inclusión social en comunidades rurales en Colombia.....	25
6.6 Artículo 6: Recursos Tics en el ámbito sanitario. ....	29
6.7 Tabla comparativa del análisis .....	33
7. CONCLUSIONES .....	34
8. DISCUSIÓN .....	35
9. PROPUESTA DE MEJORA .....	36
7. BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA.....	38

## GLOSARIO DE CONCEPTOS

- **Tics:** Conjunto de avances tecnológicos posibilitados por la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, todas estas proporcionan herramientas para el tratamiento y la difusión de la información y contar con diversos canales de comunicación. (Graells, 2000)
- **Salud digital-e salud:** La e Salud es un campo emergente en la intersección de la informática médica, la salud pública y los negocios, referido a los servicios sanitarios y la información transmitida o mejorada a través de Internet y las tecnologías relacionadas. En un sentido más amplio, el término representa no sólo un desarrollo técnico, sino también un estado mental, una forma de pensar, una actitud, y un compromiso con un pensamiento conectado, global, para mejorar la sanidad local, regional y globalmente a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación.(Eisenbach, 2004)
- **Brecha digital:** Separación existente entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las Tecnologías de la Información y de la Comunicación como una parte rutinaria de su vida diaria, y aquellas que no tienen acceso a las mismas y que aunque las tengan no saben cómo utilizarlas. (Serrano,2003)
- **Brecha digital-rural:** Aquella que se genera cuando el alto coste de la prestación del servicio por lejanía, especial orografía, baja densidad de población, o, especialmente por falta de competencia, fomentan la exclusión por el mero hecho de vivir en un medio rural; Dicho de otra forma, cuando el lugar de residencia, ya se ubique en un entorno rural o en uno urbano, se comporta como un factor determinante que acentúa las diferencias entre las personas y genera una causa de exclusión digital.<sup>1</sup>
- **Accesibilidad digital:** La accesibilidad se refiere a la oferta y, en especial, a la asimilación de las TIC por parte de la población. Una vez que los dispositivos tecnológicos inseridos al medio y al hombre se constituyen cada vez más como base del modelo societario, las características de lo que se ha concebido como la accesibilidad dependerán de la apropiación social de las infraestructuras y equipos tecnológicos, y la capacitación de todas las personas en cuanto al uso de las TIC. (Duarte, 2011)
- **Alfabetización digital:** “La alfabetización digital, en lo referido a Internet y las nuevas redes, no queda en la capacidad de acceso (intelectual, técnico y económico), sino que

---

<sup>1</sup> Informe UGT: La Brecha digital en España. Estudio sobre la desigualdad postergada.

ha de capacitar para trabajar y mejorar el nuevo entorno, para hacer un uso responsable de la red y contribuir a democratizar el ciberespacio” (Gutiérrez, A. 2003)

- **Inclusión digital:** Proceso de integración socio-cultural caracterizado por el aprendizaje en las formas de uso, de comprensión del fenómeno y de un saber hacer, y no solo el acceso a la tecnología, implica una dimensión formativa. (Pinto, Suárez. 2009)

## **AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo no podría haberse realizado sin los conocimientos aprendidos durante el Grado de Trabajo Social. Agradecer a la Universidad de Zaragoza por brindarme esta formación tan gratificante y tan buenos momentos.

La realización del presente trabajo es fruto de la ayuda, orientaciones y sugerencias de mi directora, atendiendo siempre a mis dudas de una manera muy eficaz, Ana Cristina López Latorre, que pese a la situación sobrevenida del COVID-19, cooperando juntas se ha podido reorientar el trabajo de una manera adecuada.

Gracias a los autores que han investigado sobre el tema, ya que sin sus aportaciones no podría haber tenido lugar esta revisión.

Por otro lado, agradecer a mis amigos y a mi pareja, por su apoyo durante estos meses y ayuda en otras ocasiones, cuando parecía que todo se venía abajo y no había tiempo para más, estaban ellos ahí para sujetarme.

## **1. RESUMEN**

### **1.1 Introducción**

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación son herramientas clave para el uso y disfrute de la sociedad. En los últimos años se ha extendido el concepto de Salud Digital, como medio de interacción entre usuarios y profesionales sanitarios, así como herramienta de diagnóstico entre profesionales. En poblaciones rurales existen inequidades en cuanto al acceso, creándose la llamada brecha digital rural. La e salud, puede favorecer la inclusión en colectivos geográficamente aislados.

### **1.2 Metodología**

Tendrá lugar una revisión sistematizada cualitativa, a través del análisis de diversidad de artículos de investigación para localizar la literatura publicada acerca de la relación entre el uso de las Tic en Sanidad dentro del ámbito rural, y su efecto integrador hacia la población general.

### **1.3 Resultados**

Insuficiencia de información acerca de la pretensión de la investigación, y sus consecuentes objetivos; abordando en su mayoría la e salud como medio para el uso entre profesionales sanitarios y usuarios. Sigue existiendo aprensión hacia las Tics por parte de la sociedad, y mayores dificultades de accesibilidad y consecuente exclusión digital en las poblaciones rurales.

### **1.4 Conclusiones**

Necesidad de abordar la inclusión de las Tics en las zonas rurales, desde una perspectiva comunitaria, incidiendo en las necesidades específicas de cada territorio. Debería de incluir la cooperación entre las distintas Instituciones y Administraciones locales para lograr un plan de acción conjunto.

**Palabras clave:** Tics, e salud, rural, inclusión.

## **1. SUMMARY**

### **1. 1 Introduction**

Information and Communication Technologies are key tools for the use and enjoyment of society. In recent years the concept of Digital Health has been extended, as a means of interaction between users and health professionals, as well as a diagnostic tool between professionals. In rural populations there are inequities in access, creating the so-called rural digital divide. The e-Health, can favor the inclusion in geographically isolated groups.

### **1. 2 Methodology**

A systematized qualitative review will take place, through the analysis of diverse research articles to locate the literature published about the relationship between the use of ICT in health within the rural area and its integrating effect towards the general population.

### **1. 3 Results**

Insufficient information about the purpose of the research, and its consequent objectives; addressing mostly health as a means for use among health professionals and users. There is still apprehension towards the Tics on the part of the society, and greater difficulties of accessibility and consequent digital exclusion in the rural populations.

### **1.4 Conclusions**

The need to address the inclusion of Tics in rural areas, from a community perspective, emphasizing the specific needs of each territory. It should include cooperation between the different institutions and local administrations to achieve a joint action plan.

**Keywords:** Tics, e health, rural, inclusion.

## **2. INTRODUCCIÓN**

Las llamadas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) son hoy en día, una de las principales herramientas utilizadas por las personas; ya que constituyen un método de búsqueda de información, de consulta, de comunicación, como método de compra etc. No cabe duda, que la revolución digital ha constituido una de las transformaciones más importantes de los últimos tiempos. La conexión que tiene lugar entre el humano y la red, es algo que ha sido y es inevitable, y creciente en sí mismo.

"Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías

para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes" (ServiciosTIC, 2006)

"Las TIC son cambiantes, siguiendo el ritmo de los continuos avances científicos y en un marco de globalización económica y cultural, contribuyen a que los conocimientos sean efímeros y a la continua emergencia de nuevos valores, provocando cambios en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales, e incidiendo en casi todos los aspectos de nuestra vida: el acceso al mercado de trabajo, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial y artístico, el ocio, la comunicación, la información, nuestra forma de percibir la realidad y de pensar, la organización de las empresas e instituciones, sus métodos y actividades, la forma de comunicación interpersonal, la calidad de vida, la educación... Su gran impacto en todos los ámbitos de nuestra vida hace cada vez más difícil que podamos actuar eficientemente prescindiendo de ellas (Salinas, 2004)"

Dentro de todos los ámbitos que puede abarcar el empleo de las Tics, el sector sanitario debería de ser uno más. "Si bien la globalización, digitalización, y tecnologías disruptivas son nuevas líneas de juego, hemos de hacerlas posibles con las respuestas adecuadas ante las preguntas que se hace la totalidad de la población en cuestiones relativas a la salud"<sup>2</sup>

Son muchos los autores que declaran que la tecnología tiene un papel fundamental en la transformación del sistema sanitario "la tecnología es la clave para la reestructuración sistemática de la salud y conseguir una atención sanitaria de alta calidad y a un precio asequible"<sup>3</sup>.

En este mismo artículo se hace alarde sobre la necesidad de organizar de nuevo el sistema, para dar lugar a beneficios instados en la realidad, en base a tres ejes: innovación del modelo de negocio, innovación tecnológica e innovación social.

En este contexto surge el concepto de *e Salud*, "(*eHealth* en su terminología en inglés) es el término con el que se define al conjunto de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) que, a modo de herramientas, se emplean en el entorno sanitario en materia de prevención, diagnóstico, tratamiento, seguimiento, así como en la gestión de la salud, ahorrando costes al sistema sanitario y mejorando la eficacia de este."<sup>4</sup>

El empleo de las Tics en salud, requiere de una accesibilidad y una formación que no en todos los lugares existe, en concreto en las zonas rurales, son espacios remotos en los que en muchas ocasiones la escasa densidad de población da lugar a la poca rentabilidad para crear determinadas infraestructuras " La baja densidad de población y los pocos consumidores de gran capacidad en las zonas de carácter rural, tienen como consecuencia negativa la escasa rentabilidad del desarrollo de Infraestructuras de telecomunicaciones".<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> Informe sobre Transformación Digital en Salud en España: Compromisos vs Realidades.

<sup>3</sup> Fundación Innovación Bankinter: Salud

<sup>4</sup><https://laesalud.com/que-es-esalud/>

<sup>5</sup> La sociedad de la información como herramienta para el desarrollo de las zonas rurales de Aragón CEDDAR: Informes 11 (2005-5)



Por lo tanto, podemos decir que los ciudadanos residentes en áreas rurales, sufren del fenómeno llamado *exclusión*, proceso que podría paliarse con un uso adecuado de las Tic “*Las Tecnologías de la Información y la comunicación, utilizadas con imaginación y creatividad, pueden funcionar a modo de pértigas que nos permiten saltar fronteras y obstáculos entre el espacio de los incluidos y el asignado a los excluidos, nos pueden abrir, nos están abriendo ya de hecho, un mundo de posibilidades inmenso de cara a poder ir de un lado a otro de las fronteras establecidas*” (Cabrera y otros, 2005).

Estrechamente relacionado con este fenómeno, y en consonancia con el uso de las Tics, se encuentra *La brecha digital*: “*La Brecha digital muestra las diferencias en el desarrollo de los ciudadanos o de las regiones que se producen por las desigualdades de acceso a las Tecnologías de la Información y el Conocimiento (TICs). En este sentido, cabe destacar que las desigualdades de acceso a las TICs se pueden deber tanto a la no disponibilidad de equipos terminales para acceder a los servicios, como a la carencia de formación y de habilidades para beneficiarse de ellos*”.<sup>6</sup>

Como bien ha declarado el informe de la UGT (Unión General de trabajadores) anteriormente, la brecha digital no es únicamente una cuestión de acceso, sino también de formación de los ciudadanos.

Además, si ahondamos más profundo sobre la cuestión que nos atañe en este trabajo, *la brecha digital urbana-rural*: “*Aquella que se genera cuando el alto coste de la prestación del servicio por lejanía, especial orografía, baja densidad de población, o, especialmente por falta de competencia, fomentan la exclusión por el mero hecho de vivir en un medio rural; dicho de otra forma, cuando el lugar de residencia, ya se ubique en un entorno rural o en uno urbano, se comporta como un factor determinante que acentúa las diferencias entre las personas y genera una causa de exclusión digital*”.<sup>7</sup>

Por lo tanto, como resultado de la problemática que atañe a *la brecha digital urbana-rural*, habría que implicar a los ciudadanos que vivan en el ámbito rural en un proceso de *inclusión digital*“.

La *inclusión digital* es un concepto acuñado en el año 2003 por los grupos de ciudadanos que impulsaron la campaña para promover los derechos de comunicación en la Sociedad de la Información [...] durante el desarrollo de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información celebrada en Ginebra. La inclusión digital es concebida como una forma de inserción social imprescindible para el crecimiento comunitario [...]. Se define como el “conjunto de políticas públicas relacionadas con la construcción, administración, expansión, ofrecimiento de contenidos y desarrollo de capacidades locales en las redes digitales públicas”. (Agustín y Clavero, 2010, p.149).

La inclusión digital es un derecho de última generación no planteado en la Declaración Universal de Derechos humanos de 1948; se trata de un “*nuevo derecho humano procedente del nuevo entorno tecnológico que ha creado la red*” (López y Samek, 2009, p. 6)

---

<sup>6</sup>[http://wikitel.info/wiki/Brecha\\_Digital](http://wikitel.info/wiki/Brecha_Digital)

<sup>7</sup> Informe UGT: La Brecha digital en España. Estudio sobre la desigualdad postergada.

Los autores Sharma, Fantin, Prabhu, Guan, y Dattakumar (2014), sostienen que la clave para reducir la brecha digital es la *alfabetización digital*.<sup>8</sup>

El concepto de alfabetización digital es entendido en su versión más simple como “la capacidad para comprender y utilizar las fuentes de información cuando se presentan a través del ordenador” (Travieso & Planella, 2008)

Así pues, existe una clara distinción entre los conceptos de brecha digital, inclusión digital y alfabetización digital. (Kim MitzoThompson y otros).

A pesar de que sean conceptos diferentes están íntimamente relacionados; insistentemente se vincula la brecha digital con las dinámicas sociales de inclusión/exclusión y de participación social y con la necesidad de poner en práctica políticas de alfabetización digital”. (Agustín y Clavero, 2010, p. 148).

Arriazu reivindica *“La educación/alfabetización digital como medio para lograr la inclusión social [...] Una tecnología al alcance de todos y un modelo de formación y capacitación adaptado para todos los niveles y personas”*. (Arriazu, 2015).

En conclusión, la e salud puede ser un instrumento útil en el sector rural para mejorar la accesibilidad de los ciudadanos en consonancia con los profesionales sanitarios, así como en la búsqueda de información sanitaria; contemplando de antemano la necesidad de una inclusión digital y consiguiente alfabetización digital, para el correcto empleo de la misma:

*“La tecnología se debe contemplar como la herramienta y no como el fin en sí misma. Construcción de soluciones a problemas prácticos y que proporcionen a los ciudadanos mejoras tangibles en la calidad y acceso a los servicios de salud”*<sup>9</sup>

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivos generales

- Analizar el empleo generalizado de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en el sector sanitario dentro de las zonas rurales.
- Indagar desde el contexto de la intervención social, cómo abordar la problemática de la brecha digital en el sector rural.
- Investigar la inclusión digital a través de los distintos factores que impulsen su desarrollo.

#### 3.2 Objetivos específicos

- Indagar como las Tecnologías de la Información y de la Comunicación pueden ser una oportunidad para la inclusión digital en las zonas rurales.

---

<sup>8</sup> De la inclusión digital a la inclusión social. Un Estado del Arte. Luis Enrique Cruz García. Universidad de Colima.

<sup>9</sup> Instituto de salud Carlos III. Las TIC en el sector de la salud. Victoria Ramos González.

- Investigar cómo influye el contexto rural en la e salud
- Profundizar en el abordaje de las causas y las consecuencias de la brecha digital en el ámbito rural desde lo social
- Abordar la alfabetización digital cómo factor de inclusión social

## 4. PROCEDIMIENTOS DE ESTUDIO

Ha tenido lugar una *revisión sistematizada* definiendo a éstas:

“Centradas en el análisis y exploración de áreas de conocimiento y de ámbitos de investigación. Su función es la identificación de las tendencias y corrientes principales en un área, así como la detección de huecos y oportunidades de investigación.

También cumplen la función de demostrar que los autores han examinado de forma rigurosa y sistemática las investigaciones previas, dado el carácter acumulativo de la ciencia.

No pueden limitarse, a priori, a una metodología concreta, sino que cada revisión debe establecer criterios específicos”.<sup>10</sup>

*“Revisiones bibliográficas destinadas a una variedad de objetivos, uno de los principales la elaboración de estados de la cuestión en cualquier ámbito de las Ciencias Humanas y Sociales”* (Lluís Codina, 2018).

## 5. MATERIAL Y MÉTODO

### 5.1 Fuentes de datos

Se realizó un registro de búsqueda en las siguientes fuentes de consulta:

Scielo, Dialnet, Google Académico, Web of Science (WOS), y Scopus. Son bases de datos relevantes en el campo de la investigación en ciencias sociales. Todo ello para localizar la literatura publicada acerca de la relación entre el uso de las Tic en Sanidad dentro del ámbito rural y su efecto integrador hacia la población en general.

### 5.2 Estrategia de búsqueda

A causa de que la prioridad del estudio era encontrar artículos relacionados con el empleo de las Tic en sanidad en el ámbito rural, incidiendo en el sector sociosanitario.

Se optó por establecer la estrategia de búsqueda con los siguientes términos: Tic,

---

<sup>10</sup>Codina, Lluís .*Revisiones bibliográficas sistematizadas: Procedimientos generales y Framework para Ciencias Humanas y Sociales*. Barcelona: Máster Universitario en Comunicación Social. Departamento de Comunicación. Universitat Pompeu Fabra, 2018 [documento en pdf, acceso: [eRepositorio UPF](#) ]

rural, Sociosanitario, Salud digital. Dentro de cada campo, se aportaron los términos utilizados para hacer referencia a conceptos similares o relacionados: Alfabetización AND digital rural, Salud digital AND rural, rural AND inclusión digital, Tic AND salud rural.

En todos se trató de encontrar los términos en *Title, abstract and keywords*. En aquellas opciones en las que no se visualizó en estos apartados se hizo un barrido/lectura rápida sobre los artículos pudiendo observar si eran óptimos o no. Posteriormente, se optó por ordenar los artículos por orden alfabético de la base de datos, de forma secuencial permitiendo ordenarlos en función de su orden de aparición en la base de datos.

### **5.3 Criterios de inclusión y de exclusión**

Criterios de inclusión establecidos:

- En primer lugar, siguiendo el criterio *lingüístico*, la búsqueda se limitó a artículos en español, a excepción de algún artículo en inglés.
- En función del criterio *de población* se incluirán todos aquellos que engloben a la población en general (usuarios de servicios sociales y del sistema nacional de salud) además de profesionales del medio (Trabajo Social, medicina, enfermería).
- Dando respuesta al criterio *temporal*, se realizó la búsqueda de las investigaciones en torno a los años 2000-2020, un intervalo relativamente corto, el cual se obtienen informaciones recientes que pueden aportar mucha información y documentación.
- En tercer lugar, siguiendo el criterio *temático*, bajo el que se establece el área de aplicación y las diversas áreas relacionadas con el estudio, se buscaron investigaciones, que formaran parte del ámbito social y sanitario, que pudiesen incluir el empleo de las Tecnologías de la información y del conocimiento, así como sus posibles desigualdades en torno al ámbito rural.
- Y, por último, en función del *tipo de estudio* se indagó en revistas, estudios, artículos e investigaciones.

Criterios de exclusión establecidos:

- Siguiendo el criterio *lingüístico* se excluirán todos aquellos artículos que no pertenezcan al español ni al inglés.
- En torno al criterio *de población* se excluirán todos aquellos que no pertenezcan al sistema nacional de salud ni a los servicios sociales. Además de los profesionales que no pertenezcan a dichos ámbitos.
- En cuanto al criterio *temporal* se descartó todos los artículos e investigaciones que fueran desde el año 1999 y anteriores.
- En lo referido al criterio *temático* como ya se ha mencionado con anterioridad, se prescindió de los estudios que no formaran parte del ámbito social o sanitario y que así mismo, aun perteneciendo a este ámbito no contuvieran el

empleo de las Tecnologías de la información y del conocimiento, así como sus posibles desigualdades en torno al ámbito rural.

#### **5.4. Selección de artículos/ informes/ estudios**

A continuación, se procede a realizar la búsqueda de los resultados en función de los criterios de inclusión y exclusión expuestos anteriormente.

Cada uno de los artículos fue valorado, tras ejecutar el protocolo de búsqueda manual, se leyó el texto completo de todos los artículos incluidos y se ratificó que el contenido fuese el indicado respecto a la estrategia de búsqueda.

Se encontraron 30 artículos entre los temas seleccionados, y posteriormente al revisarlos se quedaron en 6 artículos completamente válidos para la investigación.

## **6. ANALISIS**

Durante el progreso del análisis, se comprobó la ausencia de resultados en lo referente al ámbito rural.” Se acotó la búsqueda de resultados sin la palabra clave “rural”, y se encontraron bastantes más resultados en comparación con los previos. Quedando clara la disparidad entre el estudio general, y el específico del que trata este trabajo.

Se constató la escasez de investigaciones que abordan estas comunidades, impidiendo así un mayor estudio en profundidad, y mayor contraste entre investigaciones previas.

Para la consecución del análisis de los artículos seleccionados se han tenido en cuenta los criterios de exclusión y de inclusión en todo momento, descartando todos aquellos que carecieran de ellos.

Se han ordenado cronológicamente los artículos, del más antiguo al más reciente, observando cómo ha podido o no, avanzar la temática en torno al cómputo anual.

Para la exposición de los artículos ha tenido lugar la realización de una tabla, apareciendo los epígrafes siguientes:

- Referencia completa de la fuente
- Resumen informativo
- Tipo de investigación, métodos de obtención de datos
- Principales aportaciones, aspectos más relevantes
- Comentarios y síntesis valorativa
- Palabras clave

Finalmente, se ha elaborado una tabla en la que se realiza un análisis comparativo de los artículos seleccionados, destacando las aportaciones más relevantes y pudiendo abordar así las posteriores conclusiones de una manera más eficaz.

#### **6.1 Artículo 1: Igualdad en el acceso a la telemedicina en zonas rurales y aisladas.**

1	Referencia completa de la fuente	<i>De Ortuzar., M. (2009). Igualdad de acceso a la telemedicina en zonas rurales y aisladas. Propuesta de un marco ético normativo integral de acceso y distribución. Revista Latinoamericana de Bioética. Volumen 1. Número 9. Págs: 76-93</i>
2	Resumen informativo	Uno de los principales problemas éticos de la salud digital es el de la desigualdad en el acceso a las TIC en salud. En este trabajo, el objetivo es la evaluación del impacto en el acceso a la salud de los programas de telemedicina de zonas rurales y aisladas.

3	Tipo de investigación, Métodos de obtención de datos	La metodología utilizada es “equilibrio reflexivo” entre la teoría y la práctica.
4	Principales aportaciones/Aspectos más relevantes	<p>1. Introducción:</p> <p>Las nuevas prácticas del sistema de salud y el uso de las TIC, implican nuevas problemáticas sociales, éticas, legales... que afectan a los modelos actuales de atención a la salud de los sectores más desfavorecidos.</p> <p>2. Desarrollo:</p> <p>Se desarrollarán distintos conceptos clave para el desarrollo de la cuestión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Impacto en salud:</i> Mide los efectos de la introducción del sistema en el proceso clínico de atención, referente al sistema sanitario tradicional, factor clave que determina las ventajas para las zonas rurales frente a la ausencia de alternativas en el modelo actual.</li> <li>- <i>Impacto de accesibilidad:</i> Mayores o menores</li> </ul>

		<p>posibilidades de acceso al sistema de Telemedicina (importante en el criterio de igualdad de oportunidades en salud)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Efectividad</i>: Los resultados coincidan con los objetivos planteados.</li> <li>- <i>Eficiencia</i>: Resultados en función al esfuerzo realizado, si el coste ha sido razonable.</li> <li>- <i>Sostenibilidad</i>: Posibilidades de que perdure en el tiempo, los efectos producidos por la Telemedicina.</li> <li>- <i>Impacto positivo de TICs desde la visión social</i>: <i>Acceso equitativo, apropiación social y uso racional.</i></li> <li>- <i>Capacidad informacional</i>: Aquella que se tiene por la capacidad de interpretar, procesar y utilizar de una manera crítica los contenidos</li> </ul> <p>Las inequidades y desigualdades que tienen lugar en el acceso a las nuevas tecnologías en las zonas aisladas, atentan contra el derecho de acceso a la salud y el derecho de acceso al conocimiento. La accesibilidad equitativa a la e salud en zonas geográficas aisladas, debería de implicar un sistema integral de necesidades y capacidades básicas dependientes, y en constante cambio. Accediendo en igualdad de oportunidades para una participación global del individuo.</p> <p>3. Conclusiones:</p> <p>La mayor parte de los estudios realizados sobre las TICs en sanidad, no abordan la problemática del acceso y alfabetización de las poblaciones rurales y aisladas.</p> <p>Se centran mayormente en proteger la privacidad e integridad del paciente en red.</p> <p>Debería de reflexionarse sobre la ausencia de la cooperación entre regiones del uso de la e salud estableciendo un marco integral de necesidades</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>común.</p> <p>La autonomía crítica constituye el ideal para pensar estos objetivos globales y comunitarios, cuyo no acceso obstaculiza a la participación social de los ciudadanos.</p>
5	Comentarios y síntesis valorativa	<p>Hay que trabajar en las políticas públicas para implantar modelos igualitarios de necesidades, donde se cumpla el acceso a la salud digital, incidiendo en las áreas más desfavorecidas en cuanto a infraestructuras, como lo son las rurales.</p> <p>La participación social es imprescindible para un correcto desarrollo de la e salud, el propio usuario es el dueño de su salud, de su enfermedad, y sin promover su autonomía es más complejo que éste se implique en su propia salud.</p>
6	Palabras clave	Derecho a la salud, telemedicina, igualdad de acceso a la información, marco ético integral.
<p>Fuente: L. Codina. Esquema de análisis para el Trabajo Final de la Asignatura Investigación en Línea. Máster Universitario en Comunicación Social (UPF). Materiales no publicados.</p>		

## **6.2 Artículo 2: Sistema de apoyo a la Gestión de Salud Pública Rural.**

1	Referencia completa de la fuente	Barrios W, Godoy MV, Fernández M y Mariño S. (2011). Sistema de apoyo a la Gestión de Salud Pública Rural: Etapas Preliminares del Proyecto. <i>CAIS 2011</i> .
2	Resumen informativo	El artículo pretende desarrollar la aplicación de las Tics en centros de salud públicos, con el fin de mejorar la atención hacia los usuarios y optimizar los recursos. Expone un proyecto centrado en el ámbito rural.
3	Tipo de investigación, Métodos de obtención de datos	Análisis cualitativo a través de entrevistas estructuradas y grupos de discusión.



4	Principales aportaciones/Aspectos más relevantes	<p>1. Introducción:</p> <p>El correcto funcionamiento de un centro de salud, depende del uso eficiente de los recursos, la información compartida entre usuarios es uno de los recursos más valiosos.</p> <p>Las Tics, son una herramienta que puede emplearse como medio que sirve para compartir esta información sanitaria entre los especialistas. Promoviendo diagnósticos más rápidos y eficientes evitando traslados innecesarios.</p> <p>La demanda aumenta por parte de los pacientes cada vez con mayor rapidez, requiriendo de sistemas de intercambio de información óptimos, más en concreto en los ámbitos rurales.</p> <p>Pese a ello, existen muchas barreras para su implantación: Aceptación de los usuarios y su utilización óptima.</p> <p>2. Desarrollo:</p> <p>Se identifican diversas áreas de información que deben utilizarse en salud en función de las necesidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Información externa sobre el entorno</li> <li>- Información financiera interna</li> <li>- Información administrativa y de gestión</li> <li>- Información clínica</li> </ul> <p>Entre las ventajas de clasificar la información en herramientas automatizadas se encuentran: Reducción de listas de espera, optimizar la carga de trabajo, interacción entre usuario-profesional, diagnósticos más eficientes, etc.</p> <p>Los diversos actores de salud expresaron los problemas y las necesidades requeridas en la práctica profesional diaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiempo excesivo en completar formularios con datos recogidos.</li> </ul>
---	--------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carencia en muchos centros de salud de historias clínicas.</li> <li>- Control insuficiente de pacientes.</li> <li>- Documentación con posibilidad de extraviarse.</li> <li>- Dificultad en ocasiones de ver el historial clínico de pacientes.</li> </ul> <p>La aplicación empleada tendrá un uso estrictamente confidencial, con usuario y contraseña, con un alto grado de actualización de los cambios que se hayan podido producir.</p> <p>Será un sistema sencillo, en el que no requerirá de grandes conocimientos sobre Tic, y con un lenguaje adecuado, ya que mucha de la población rural no tiene un alto grado de alfabetización digital.</p> <p>3. Conclusiones</p> <p>Tras el empleo de la aplicación durante unos meses, se dedujo la dificultad de implantar este tipo de aplicaciones en el ámbito rural, bien por la débil conexión, bien por la baja tasa de personas que comprenden y aceptan el empleo de las Tic en el ámbito rural.</p> <p>La información recogida del proyecto, será relevante para que las autoridades tomen en cuenta la necesidad de integrar globalmente las necesidades de todos, basándose en situaciones reales, y no en meras estimaciones.</p>
5	Comentarios y síntesis valorativa	<p>De nuevo se pone en evidencia la importancia de establecer un marco global de necesidades sobre el abordaje de la salud digital en las zonas rurales.</p> <p>Además de la ausencia de alfabetización digital de la mayoría de la población rural, unida en muchos casos de la inaceptación del uso de las Tics por parte de los usuarios.</p>
6	Palabras clave	TIC y salud rural, Sistemas de Información, Ingeniería del software, Herramientas Open Source.

Fuente: L. Codina. Esquema de análisis para el Trabajo Final de la Asignatura Investigación en Línea. Máster Universitario en Comunicación Social (UPF). Materiales no publicados.

### 6.3 Artículo 3: *Aplicación web para telemedicina rural.*

1	Referencia completa de la fuente	<i>Solarz P., Rotger V., Medina Ruiz L., Salas A., (2012). Aplicación web para telemedicina rural. Tercer Congreso Argentino de informática y Salud. CAIS 2012.</i>
2	Resumen informativo	Es desarrollada una aplicación web de telemedicina para interconsultas rurales, para intentar mejorar el acceso de la población rural evitando traslados costosos, ayudando a detectar enfermedades de una manera precoz, así como derivaciones. Además, a través de ésta, tienen lugar conferencias entre los profesionales sanitarios de distintas ramas de la medicina.
3	Tipo de investigación, Métodos de obtención de datos	Estudio de caso, con datos obtenidos a través del análisis de los metadatos obtenidos de la aplicación, además de información aportada por los diversos profesionales del medio.
4	Principales aportaciones/Aspectos más relevantes	<p>1. Introducción:</p> <p>Presentación de aplicación web orientada a teleconsultas en zonas rurales entre agentes de salud, siguiendo la historia médica del paciente y canales directos de comunicación.</p> <p>Está compuesta por dos partes fundamentales: Una historia clínica, y un sistema de interconsultas mediante el cual los profesionales realizan conferencias (ambos son multimedia).</p> <p>La historia clínica responde a las necesidades de los especialistas, respecto a las consultas realizadas en los centros de salud rurales y centros de atención primaria de salud.</p> <p>Las interconsultas o conferencias tienen lugar entre varios profesionales de la medicina, a través de un chat y un panel donde se exponen partes del historial clínico de los pacientes, compartidas por todos ellos. Proporcionando así diagnósticos más concienzudos y</p>

		<p>acertados.</p> <p>2. Desarrollo:</p> <p>Los actores que forman parte de esta aplicación son el paciente, y el doctor que le atiende en el hospital rural, entregando información sobre la consulta requerida. Por otro lado, se encuentra el especialista, que desde otro hospital dictamina su criterio como consultor, basándose en el intercambio de información.</p> <p>Esta información proviene de las bases de datos y formularios web del centro de salud rural.</p> <p>Los encargados de especificar el contexto son los propios especialistas, mediante el conjunto de información sobre el paciente y su historial clínico.</p> <p>La primera especialidad que se abordó fue la dermatología, ya que son especialistas escasos en el medio rural, además de la gran cantidad de patologías dérmicas existentes, facilidades tecnológicas para adquirir información relevante (Cámara de fotografía digital)...</p> <p>Se presenta un caso de interconsulta cuyo objetivo es que el médico de un hospital central, asista a la valoración diagnóstica, proponiendo un tratamiento al paciente, basado en la información aportada previamente por el médico rural.</p> <p>Se presenta el caso a través de los siguientes pasos:</p> <p>Paso 1:</p> <p>El médico del hospital rural, introduce datos y fotografías de las lesiones del paciente, introduciendo los motivos de la consulta y sus antecedentes clínicos.</p> <p>Paso 2:</p> <p>Seguidamente, el médico rural invita a la conferencia</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>a un médico especialista en dermatología.</p> <p>Cabe destacar que puede invitar a los profesionales que quiera, ya que no hay límite de asistentes, y en el momento en el que considere oportuno; el único requisito es que los conferencistas se hayan incorporado al sistema previamente.</p> <p>Paso 3:</p> <p>Cuando el especialista accede como invitado, se le aparecerán las conferencias de las que es partícipe, así como las nuevas invitaciones.</p> <p>Paso 4:</p> <p>La pantalla de cada uno se actualizará cada vez que haya nueva información sobre la consulta y el paciente, además como la conferencia es guardada en todo momento, cualquier nuevo integrante puede acceder a toda la información que contenga.</p> <p>3. Conclusiones:</p> <p>Hubo algunas dificultades a causa de la accesibilidad a internet, ya que es muy dispar a la de la capital, a la hora de incorporar fotografías de un mayor alcance (4 MBytes).</p> <p>En general, la aplicación, tuvo un buen funcionamiento, ha sido usada en casos reales y ha cumplido el objetivo de evitar traslados de pacientes innecesarios, de la zona rural a la capital.</p>
5	Comentarios y síntesis valorativa	<p>Es una aplicación interesante ya que es un modo de consulta más rápido y puede agilizar las consultas en el ámbito rural, también permite a los profesionales sanitarios aumentar sus conocimientos y experiencias empleando las TIC.</p> <p>Por parte de los usuarios, dentro de la complejidad de la</p>

		accesibilidad en el medio rural, puede favorecer evitar traslados innecesarios a la capital para realizar determinadas consultas con especialistas médicos.
6	Palabras clave	Telemedicina, Informática Médica, Arquitectura multicapa.
Fuente: L. Codina. Esquema de análisis para el Trabajo Final de la Asignatura Investigación en Línea. Máster Universitario en Comunicación Social (UPF). Materiales no publicados.		

#### **6.4 Artículo 4: Exploración de nuevas perspectivas en proyectos de inclusión digital en comunidades rurales.**

1	Referencia completa de la fuente	Serrano-Santoyo.,A, Rojas Mendizábal.,V, Castillo Olea, .C, Armienta Ramade. A. (2015). <i>Exploración de nuevas perspectivas en proyectos de inclusión digital en comunidades rurales</i> . Interciencia, volumen 40, número 1. Págs. 16-22
2	Resumen informativo	<p>A causa del aumento creciente del empleo de las TICs en todo el mundo, tiende a replantear las estrategias y métodos empleados por las instituciones para que éstas sean accesibles para todos, en especial en comunidades rurales dónde es más complejo.</p> <p>Se sugiere explorar nuevos caminos, que integren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un programa de acción social que incorpore estrategias de acción comunitaria.</li> <li>- Programa de emprendimiento y aprendizaje de los actores en el contexto rural.</li> </ul>

3	Tipo de investigación, Métodos de obtención de datos	Metodología “interdisciplinaria”, con fundamentación teórica y empírica.
4	Principales aportaciones/Aspectos más relevantes	<p>1. Introducción:</p> <p>En el actual contexto de globalización, donde las conexiones están en continuo crecimiento, es necesario que las administraciones que se encargan de la</p>

		<p>inclusión digital verifiquen sus estrategias de implantación.</p> <p>Previamente, es de suma importancia el análisis del contexto social de la realidad en la que se va a intervenir (el contexto rural en este caso).</p> <p>También es crucial, la búsqueda de una visión común por parte de la comunidad y de las instituciones, aportando una visión interdisciplinar, ya que en la praxis nos encontramos ante un ámbito complejo que exige la interacción entre disciplinas.</p> <p>2. Desarrollo:</p> <p>La exploración y la comprensión del contexto y de las necesidades de la población objeto de estudio, abren oportunidades de desarrollo que no se han investigado previamente.</p> <p>Cuando los proyectos se gestionan a través de agentes externos a las comunidades rurales, con nula o escasa participación de la población, los resultados de desarrollo socioeconómico tienden a ser marginales.</p> <p>Se trata entonces de implantar proyectos en los que se busquen opciones que impulsen el desarrollo tecnológico en el ámbito comunitario. Haciendo así más eficiente el desarrollo de la inclusión digital en zonas rurales.</p> <p>Tomando en cuenta al proyecto de inclusión digital como sistema, se propone la interacción entre dos componentes: El subsistema socio-ambiental, y el subsistema socio-técnico.</p> <p>En primer lugar el subsistema socio-técnico, considerado como una entidad que acompaña a la ciber-infraestructura mediante estrategias de innovación social y de acción</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>social.</p> <p>La propuesta del programa es la siguiente: incorporar a la ciber-infraestructura dos programas: Programa de construcción de capacidad y acompañamiento, y un programa de adopción y apropiación tecnológica. Acercándose a las necesidades del contexto rural, y alejándose de un patrón paternalista.</p> <p>Estas acciones deben tener en cuenta a la población, empoderándola.</p> <p>Por otro lado el sistema socio-ambiental: Donde tiene lugar la interacción entre el individuo, la comunidad y las instituciones. Comprendiendo así los actores y funciones clave del sistema integral mencionado. Dando lugar a un mejor resultado del proyecto. Con el requisito de haber hecho un estudio de la realidad previo.</p> <p>3. Conclusiones:</p> <p>Tras la implantación del proyecto se dedujo que deberían de haberse tenido en cuenta los aspectos socio-culturales de la población; ya que siguen existiendo miedos y reticencias hacia las aplicaciones tecnológicas, en especial en función el rango de edad.</p> <p>Los aspectos políticos de las zonas rurales también tienen influencia en la adopción de la tecnología, afectando en este caso a la sostenibilidad de la infraestructura inalámbrica. Resultando insuficiente para la población joven de la comunidad.</p> <p>En muchas ocasiones las políticas públicas y el marco regulatorio actúan como factores inhibidores, y no catalizadores de la reducción de la brecha digital, debiendo así hacer un análisis más profundo de sus acciones puestas en marcha.</p> <p>Teniendo en cuenta los aspectos sociales,</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		sanitarios, económicos... ya que es un reto de innovación social y desarrollo humano en las comunidades rurales, porque las TICs, han avanzado de una manera mucho más rápida en los entornos urbanos. Pueden ser una oportunidad de reducción del fenómeno de la brecha digital si se aprovechan para el desarrollo sustentable de la población.
5	Comentarios y síntesis valorativa	Debería de crearse un marco integral de necesidades globales, donde quedasen expuestas las bases regulatorias de cada territorio donde vayan a implantarse estrategias de inclusión digital, especialmente en entornos rurales donde tienen menos ventajas de implantación de las infraestructuras.
6	Palabras clave	Comunidades Rurales, Convergencia Digital, Desarrollo Económico Sustentable, Inclusión Digital.
Fuente: L. Codina. Esquema de análisis para el Trabajo Final de la Asignatura Investigación en Línea. Máster Universitario en Comunicación Social (UPF). Materiales no publicados.		

**6.5 Artículo 5: Estrategia digital y de conectividad para promover la inclusión social en comunidades rurales en Colombia.**

1	Referencia completa de la fuente	Builes Beltran., C. (2016). "Kioscos Vive Digital": Una estrategia digital y de conectividad para promover la inclusión social en comunidades rurales en Colombia. <i>Psychological Research</i> . 2016; Número 9, volumen 1: 126-130.
2	Resumen informativo	Este artículo examina los avances de las TIC en la recuperación del tejido social y el desarrollo de comunidades rurales apartadas. Se contribuye a una inclusión social, a través del acceso de comunidades digitales y redes sociales como mecanismos de interactividad, llegando a un desarrollo social mayormente igualitario.

3	Tipo de investigación, Métodos de obtención de datos	Análisis cualitativo a través de entrevistas estructuradas y grupos de discusión.
4	Principales aportaciones/Aspectos más relevantes	<p>1. Introducción:</p> <p>Desde finales del siglo XX, el flujo de información digitalizada ha formado parte de nuestras sociedades, cambiando la estructura económica, organizacional, cultural, política, de movimientos sociales...</p> <p>Este artículo determina los alcances que han tenido las TIC a través de los <i>Kioscos Digitales</i>, dijese de aquellos centros que usan plataformas de conectividad digital para promover el cambio en las comunidades rurales a través de diferentes propuestas de inclusión social.</p> <p>Así mismo, diseñan aprendizajes humanos en zonas rurales donde hay un difícil acceso a la tecnología, comunicación eficiente para la promoción de hábitos y estilos de vida saludables.</p> <p>2. Desarrollo:</p> <p>Las Tecnologías de la Información y la Comunicación se han convertido en un referente del paradigma de la Psicología Social construccionista ya que aportan nuevas formas de construcción de identidad, a través de los nuevos mecanismos de inclusión.</p> <p>Una de las cuestiones a tener en cuenta en momentos de cambio cultural como el digital es el miedo a estas o "Tecnofobia", muchas personas sufren aprensión a estas por la distancia de la realidad, las posibles adicciones, el contacto mediante pantallas y no cara a cara...</p> <p>Sin embargo, estos argumentos se contradicen con la era postmoderna y con los objetivos de esta, ya que el escenario digital es un canal para las entidades individuales que dan lugar a los</p>

		<p>vínculos sociales.</p> <p><i>“Kioscos Vive Digital”</i>, ha desarrollado plataformas configuradas con instalaciones eficientes para el desarrollo de competencias digitales, superando la brecha digital.</p> <p>El acceso a las TIC que promueven, contribuye a generar políticas de inclusión social, como herramientas de cumplimiento de necesidades de la comunidad, el usuario a través de su conectividad puede establecer sus prioridades pudiendo crear políticas en beneficio de las comunidades.</p> <p>Los objetivos de los KVD, como mecanismos de inclusión son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar habilidades personales, suficientes para acceder a escenarios de aprendizaje en el medio digital.</li> <li>- Promocionar a través de la conectividad digital una puerta de entrada a diversidad de alternativas para la configuración de identidades y promoviendo estilos de vida saludables.</li> <li>- Vincular en red con el empleo de herramientas de inclusión social a partir de la comunicación digital: Listas de correo, foros sanitarios, blogs...</li> <li>- Aportar un escenario alternativo para el bienestar psicológico, sanitario y social, uniendo a las personas a través de las diferentes plataformas de red social que existen.</li> <li>- Facilitar el acceso a programas de inclusión social y salud, como la Telemedicina y las redes sociales temáticas en salud mental y bienestar social, favoreciendo los intereses de la comunidad.</li> <li>- Proporcionar en las comunidades rurales marginales el desarrollo de procesos que están vinculados al tejido social y al postconflicto a</li> </ul>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>través de estrategias de comunicación social.</p> <p>3. Conclusión:</p> <p>Las repercusiones sociales que tienen los KVD sobre la ciudadanía, son trascendentes para aquellas comunidades cuya accesibilidad digital está muy restringida, pero también para aquellas personas cuya alfabetización digital está por debajo de la media de la población que reside en las urbes.</p> <p>Uno de los retos planteados para los KVD, está relacionado con el uso adecuado de la conectividad, una responsabilidad social para el acceso a las comunidades virtuales como son: Precisando los derechos de autor, ausencia de plagio, respetando las fuentes originales, el derecho a participar u opinar.</p> <p>Consecuentemente, la tolerancia y el respeto deben ser inculcados en la inclusión digital.</p> <p><i>“Los KVD deben educar para que los entornos virtuales favorezcan el respeto al otro digital de la misma forma como se respeta al otro real”.</i></p>
5	Comentarios y síntesis valorativa	<p>Los Kioscos Vive Digital me parecen una plataforma de integración digital muy favorecedora, ya que además de funcionar en pro de la conectividad en zonas rurales, establece un método de aprendizaje para esta población, la cual por el hecho de vivir en estos ámbitos, funciona muy por debajo de la llamada alfabetización digital. También es de importancia recalcar los valores que en muchas ocasiones pasan desapercibidos dentro de la conectividad digital, como es el respeto de las fuentes, y la no apropiación de datos de autores ajenos.</p>
6	Palabras clave	<p>Kioscos vive digital, inclusión social, TIC, psicología social, comunicación digital.</p>

Fuente: L. Codina. Esquema de análisis para el Trabajo Final de la Asignatura Investigación en Línea. Máster Universitario en Comunicación Social (UPF). Materiales no publicados.

## 6.6 Artículo 6: Recursos Tics en el ámbito sanitario.

1	Referencia completa de la fuente	<i>Fernández Cacho., L, Gordo Vega., M, Laso Cavadas., S. (2016). Recursos TICs en el ámbito sanitario. Enfermería y salud 2.0. Artículos especiales. Instrumentos. Index Enferm (Gran) número 25, volumen 1-2, Págs:51-5</i>
2	Resumen informativo	La disciplina de la Enfermería se suma al avance de las TICs, en detrimento de los recursos económicos. Hay que aumentar la eficiencia y el menor coste-beneficio sanitario a través del empleo de estas herramientas aplicables al sector sanitario.

3	Tipo de investigación, Métodos de obtención de datos	Análisis cualitativo y revisión de la literatura, además de la realización de entrevistas estructuradas a los profesionales de la enfermería.
4	Principales aportaciones/Aspectos más relevantes	<p>1. Introducción:</p> <p>Con el avance de las TIC, las personas cada vez se informan más sobre las enfermedades a través de internet, se ha convertido en una necesidad cada vez mayor tanto para usuarios, como profesionales.</p> <p>El uso de internet para los profesionales sanitarios está muy extendido debido a la gran cantidad de enfermedades crónicas.</p> <p>En la Estrategia Nacional de Abordaje de la Cronicidad del Ministerio de Sanidad, uno de los objetivos propuestos para mejorar la atención con estos pacientes es el desarrollo de nuevas vías de comunicación a través de internet, tanto entre profesionales como entre profesional y paciente.</p> <p>La comunicación entre profesional y usuario está cada vez más extendida, permite favorecer la autonomía del paciente, siendo este más activo</p>

		<p>en el tratamiento de su enfermedad.</p> <p>A nivel profesional les permite compartir una mayor cantidad de información, además de exponer opiniones y experiencias.</p> <p>Es evidente que las TICs se han extendido en el sector sanitario con gran rapidez, están influyendo positivamente en la gestión, administración, e implantación de información.</p> <p>Así mismo, los ciudadanos han puesto de manifiesto la necesidad de que haya puntos públicos de información fiable con conexión a internet, por si tienen consultas que realizar y no disponen de conexión en sus hogares.</p> <p>2. Desarrollo:</p> <p>Las TIC en el sector sanitario han supuesto avances no solo en los servicios asistenciales, sino también en la gestión y administración, favoreciendo el desarrollo de herramientas que se dirigen a dar respuesta en áreas como la prevención, promoción, diagnóstico o el tratamiento de los usuarios.</p> <p>El propósito actual es conseguir que las Tecnologías de la Información y de la Comunicación influyan en la calidad de vida y el bienestar de las personas, ayudando a equilibrar el acceso a los servicios sanitarios, en condiciones de igualdad estén en el sector que sea: rural, urbano...</p> <p>La aplicación de la tecnología en sanidad, implica dos vertientes: Por un lado el paciente empoderado a través de la participación del usuario en su propio proceso, y por otro lado, la medición de procesos y personas.</p> <p>Empieza a tomar importancia la figura del <i>“paciente experto”</i>: <i>Aquel que por su nivel de experiencia en una determinada patología y por su elevado compromiso e interacción con determinadas herramientas 2.0, sirve de unión</i></p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p><i>entre pacientes y profesionales de la salud, pudiendo resolver algunas dudas que se planteen en los foros o redes sociales sin necesidad de acudir a hospitales o centros de salud”.</i></p> <p>Para reducir la excesiva demanda de consultas innecesarias o sin justificación, dando lugar al colapso del sistema sanitario, sería útil la gestión propia de las patologías por parte de los usuarios, sobre todo las patologías crónicas que no necesitan de nuevos tratamientos en la mayor parte de las ocasiones.</p> <p>Se pueden distinguir tres grupos de aplicaciones telemáticas multimedia para sanidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Sistemas para infraestructuras corporativas:</i> Que dan conectividad electrónica con fines generales y administrativos: Historiales Médicos Electrónicos, facilitando la consulta y el intercambio de información entre profesionales.</li> <li>- <i>Aplicaciones de servicios de información para profesionales y pacientes,</i> como por ejemplo las <i>Comunidades Virtuales (Web, 2.0)</i>, donde prima la participación y la colaboración entre los usuarios de internet. Estas comunidades virtuales permiten el desahogo emocional, el intercambio de experiencias, información, consejos de autoayuda...</li> <li>- <i>Aplicaciones orientadas a dar soporte de comunicación en las tareas médicas, clínicas y quirúrgicas.</i> Como la Telemedicina.</li> </ul> <p>A continuación se mostrarán tres tipos de redes sociales sanitarias, con algunos ejemplos de éstas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redes sociales para profesionales de la salud:</li> </ul> <p><i>Esanum:</i> Plataforma en la que participan médicos para la consulta de casos, redactar artículos, generar debates...</p> <p><i>Spanamed:</i> Formada para profesionales de la</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>salud, como herramienta de trabajo en equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redes sociales para pacientes: <p><i>Forumclinic:</i> Programa interactivo para usuarios del sistema de salud, cuyo objetivo es que aumenten su grado de autonomía con respecto a su salud.</p> <p><i>PatientesLikeMe:</i> Grupo de apoyo en el que los usuarios comparten sus experiencias con el fin de ayudarse recíprocamente, además para asociaciones sin ánimo de lucro encargadas de investigar en campos de la sanidad.</p> </li> <li>- Redes sociales mixtas: <p><i>Vivu:</i> Donde se produce un intercambio de preguntas y respuestas entre profesional y paciente, de manera rápida y eficaz sobre cuestiones de salud.</p> <p><i>Escuelas de Pacientes:</i> Nace como un punto de encuentro entre personas cuidadoras, enfermos y profesionales, donde se producen intercambios de experiencias abordando cuestiones sobre los cuidados, habilidades para el cuidado, las enfermedades. Pretendiendo así que las personas tengan un papel más activo sobre su propio cuerpo y enfermedad, así como de su entorno.</p> <p>Se citarán algunos proyectos implantados en España:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Proyecto e-resater: Red de salud y telemedicina en zonas rurales:</i> Su pretensión era implantar una oferta sostenible respecto a las TIC en materia de e salud y e inclusión para algunos territorios rurales, desarrollando servicios sociales y sanitarios de calidad.</li> <li>- <i>Empoderamiento de pacientes:</i> Proyecto financiado por la Comisión Europea, coordinado por el Sistema Sanitario Público de Andalucía. Pretende dotar a los pacientes de la suficiente autonomía para tomar las decisiones oportunas</li> </ul> </li> </ul>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		<p>respecto a su salud, mediante el uso de las TICs.</p> <p>3. Conclusiones:</p> <p>Los profesionales deben emplear los medios informáticos como medio para favorecer la atención hacia los usuarios del sistema nacional de salud. Favoreciendo hacia los ciudadanos el empleo de bases de datos fiables para el contraste de la información que puedan buscar.</p>
5	Comentarios y síntesis valorativa	Puede comprobarse como hay mucha implicación en la inversión de recursos para la comunicación entre usuario-profesional, pero sigue habiendo deficiencias en cuanto a
6	Palabras clave	Redes Sociales. Cronicidad. Tecnologías de la Información y Comunicación. Coste y Beneficio. Salud 2.0.
Fuente: L. Codina. Esquema de análisis para el Trabajo Final de la Asignatura Investigación en Línea. Máster Universitario en Comunicación Social (UPF). Materiales no publicados.		

### 6.7 Tabla comparativa del análisis

Va a tener lugar la descripción y comparación de los resultados obtenidos a través de una tabla, estableciendo los parámetros más importantes de cada uno de los artículos.

	<i>Artículo 1</i>	<i>Artículo 2</i>	<i>Artículo 3</i>	<i>Artículo 4</i>	<i>Artículo 5</i>	<i>Artículo 6</i>
Empleo de tics		XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Accesibilidad digital	XXX		XXX	XXX	XXX	
Inclusión digital					XXX	
Alfabetización digital	XXX				XXX	
Implicación de la comunidad	XXX			XXX		
Autonomía y empoderamiento del usuario /paciente	XXX			XXX		XXX
Profesionales sanitarios	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

- En torno a estas comparaciones realizadas entre los seis artículos, pueden destacarse los siguientes datos de mayor a menor transcendencia:
- En primer lugar, la pluralidad de artículos, desarrollan el empleo de las Tics como una herramienta de gestión, y con un uso asistencial y comunicativo entre profesionales y usuarios del Sistema Sanitario. Además del empleo de éstas para consensuar diagnósticos entre profesionales.
- En segundo lugar, el estudio de la accesibilidad digital de las poblaciones rurales, y su respectiva alfabetización digital, aunque en menor medida.
- Finalmente, los aspectos en los que se enfatiza menos, son la participación de la propia comunidad y de los usuarios en su propio proceso, alegando una mayor autonomía y consecuente empoderamiento de los pacientes.

## 7. CONCLUSIONES

Tras haber realizado un análisis exhaustivo del contenido de los seis artículos, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

En primer lugar, destacar los avances que ha habido en cuanto al empleo de las Tics en lo que respecta a un intercambio de información efectivo tanto entre usuario-profesional, como de una manera diagnóstica e informativa entre los distintos profesionales sanitarios que han apostado por esta metodología. (Solarz P et al, 2012).

A causa del empleo de las Tics en sanidad, se ha producido un aumento del conocimiento y de la implicación del usuario en su propia enfermedad, desarrollando así un mayor empoderamiento y autonomía del paciente respecto a su enfermedad. (Silano., 2013)

Generalmente, en determinadas patologías como son enfermedades crónicas, en las que en ocasiones pueden producirse traslados innecesarios para solicitar determinadas recetas médicas, así como alargar listas de espera en las que es más útil ahorrar tiempo y recursos a través de estas plataformas interactivas.

Por otro lado, existen plataformas como los “Kioskos Vive Digital”, en las que se promueve la inclusión digital a través de una alfabetización digital de las personas que viven en medios rurales, empleándolas como herramientas con un uso responsable, y estableciendo mejoras en los parámetros de las infraestructuras. (Beltran, 2011).

Abordando la cuestión de las carencias y dificultades que existen sobre las Tics en las zonas rurales y su inclusión, en primer lugar se destacará la ausencia de un marco integral de necesidades globales, en el que se tengan en cuenta las especificidades de cada territorio (Ortúzar, 2009), estableciendo por error proyectos de igual margen para todos. De esta manera, hay aspectos políticos que en muchas ocasiones inciden

en el apoyo o no a la conectividad de la población, dificultando su accesibilidad a la red. (Serrano-Santoyo, Armenta-Ramade, Castillo-Olea, & Rojas-Mendizábal, 2015).

Sigue pendiente el problema subyacente de unas infraestructuras débiles, que no aportan la suficiente conectividad para las zonas rurales aisladas, dificultando así la implantación de la salud digital en este ámbito. (Barrios W, 2011).

Además de la deficiente conectividad en las zonas geográficamente aisladas, nos encontramos con la importancia del miedo todavía presente en la población, causado por la incertidumbre de hacia dónde van dirigidos sus datos personales o sanitarios en este caso, o también con la cuestión de la falta de alfabetización en la mayoría de los casos, y consiguiente ausencia de un uso responsable de las redes. (Serrano-Santoyo, Armenta-Ramade, Castillo-Olea, & Rojas-Mendizábal, 2015). Indiciendo además en los aspectos socio-culturales de la población objeto de estudio, ya que como se ha mencionado con anterioridad, es importante incidir en las necesidades de cada uno.

## **8. DISCUSIÓN**

Tras realizar las conclusiones, se va a proceder a la discusión de los resultados:

Abordando las áreas en las que se puede mejorar la situación presente de las Tics en salud, dentro de las zonas rurales, en primer lugar, en lo respectivo a la brecha digital rural destacar la ausencia de un marco integral de detección de necesidades, el cual debería ser tenido en cuenta por las Administraciones Locales y las Instituciones, en la realización de un plan de acción común, capaz de facilitar las intervenciones ajustadas en cada momento a las realidades del entorno y su población.

En segundo lugar, y semejante y conectado con lo anterior, la debilidad de las conexiones inalámbricas y de banda ancha de las zonas rurales. Los motivos pueden ser muy variados, pero predominan la falta de inversión, la carencia de medios y de recursos. Es prioritario invertir en unas infraestructuras más adecuadas a las circunstancias actuales del fenómeno TIC.

Por último, también se detecta un desconocimiento y una falta de promoción entre la ciudadanía rural sobre las ventajas en el uso de las TIC. Destaca el miedo y reticencia de la población al cambio que refieren las Tics, todavía la sociedad se sigue enfrentando a la resistencia hacia lo novedoso, la desconfianza que en ocasiones le aporta que su médico pueda ofrecerle el empleo de éstas con el requisito de aportar datos personales y sanitarios; contando además que también existen diferencias en función del rango de edad que vaya a utilizarlas.

Es de suma importancia crear sistemas de confianza en el que se aclare a los usuarios la confidencialidad de sus datos personales y sanitarios, así como concienciar del buen uso de las aplicaciones sanitarias.

## 9. PROPUESTA DE MEJORA

A continuación, después de haber analizado en profundidad el ámbito estudiado, se podrían contemplar las siguientes propuestas de mejora:

Como propuesta general hacia el entorno rural, es necesario realizar un ***estudio diagnóstico previo con una implicación de sus ciudadanos en el proceso***. El estudio de situación, su realidad y sus aspectos socio-culturales, para conocer sus necesidades específicas, barreras y dificultades, evitando así posibles errores en la implantación de la propuesta.

Primeramente, respecto al ámbito de la creación de una **infraestructura básica con un plan de inversión en medios tecnológicos**: La propuesta va dirigida a las Administraciones locales, autonómicas y demás instituciones o responsables en las zonas rurales, para que fomenten y apoyen la inversión económica y tecnológica, con el objeto de implantar políticas y planes de la banda ancha, pudiendo así favorecer que los usuarios finales tengan una mejor accesibilidad. El objetivo es minimizar la brecha digital entre las zonas urbanas y las rurales y garantizar una igualdad de acceso.

Respecto a la **alfabetización digital de la población**: es necesario ajustar métodos de aprendizaje comunitario para que se dé respuesta a las necesidades de cada grupo. El aprendizaje precisa ser abordado desde una perspectiva de la promoción de la autonomía del paciente e igualdad de acceso a la *salud digital o e salud*.

Durante el desarrollo de estas actividades comunitarias de formación tiene que mostrar las Tics como herramientas de ayuda, que mejoran y facilitan el día a día, útiles para el intercambio de información con su médico especialista, o enfermero, para un mejor diagnóstico o tratamiento, así como para la búsqueda de cualquier duda sobre su salud o su enfermedad, en las distintas plataformas existentes. De esta manera puede acercarse una mayor confianza en lo que respecta a las redes, pudiendo así incrementar la alfabetización digital, acercándose a la inclusión digital, y consecuentemente poniendo distancia a la exclusión digital.

Igualmente es importante ***formar previamente y sensibilizar a los profesionales formadores*** para adecuar proceso de aprendizaje a las necesidades y característica de los usuarios finales. Teniendo en cuenta que las actividades van a ser orientadas a población rural, en ocasiones muy envejecida, es necesario utilizar metodologías de aprendizaje más accesible a personas con un rango de edad más alto, como es la tercera edad.

En resumen, cada vez las necesidades y demanda del empleo de las Tics en la población van a incrementarse. (Recordando que en el contexto actual de la crisis del COVID-19, se ha incrementado el uso de las Tics para la tele salud, teletrabajo...) Por

ello y desde el punto de vista de las administraciones sanitarias, autonómicas y locales debería ser prioritario ***promocionar e invertir para disminuir la brecha digital en el ámbito urbano-rural y garantizar el acceso en igualdad a los servicios TIC a todos los ciudadanos independientemente de su localización geográfica.***

## 7. BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA

1. Aguiar, I. S. (11 de Marzo de 2019). *El medico interactivo*. Recuperado el 3 de Mayo de 2020, de <https://elmedicointeractivo.com/la-implantacion-de-la-salud-digital-en-espana-esta-practicamente-concluida/>
2. Ayala, V. M. (2014). *La revolución digital*. Madrid : Departamento de Estudios e Imagen Corporativa. UCM.
3. Ayerra, L. S. (2 de Noviembre de 2019). *Salud Digital*. Recuperado el 3 de Mayo de 2020, de [https://www.consalud.es/saludigital/174/necesitamos-una-estrategia-nacional-de-salud-digital-para-que-las-tic-aporten-al-sistema-sanitario\\_68975\\_102.html](https://www.consalud.es/saludigital/174/necesitamos-una-estrategia-nacional-de-salud-digital-para-que-las-tic-aporten-al-sistema-sanitario_68975_102.html)
4. Azcárate, J. C. (2007). *Informes Seis. La gestión de proyectos de Tecnologías de la Información y de la Comunicación en los servicios de salud*. Pamplona.
5. Barrios W, G. M. (2011). Sistema de apoyo a la gestión pública rural: Etapas preliminares del proyecto.
6. Beltran, C. Y. (2011). "Kioscos Vive Digital": una estrategia digital y de conectividad para promover la inclusión social en comunidades rurales en Colombia.
7. Codina, L. (2018). Revisiones bibliográficas sistematizadas: Procedimientos generales y Framework para ciencias humanas y sociales.
8. connect, E. (30 de Diciembre de 2018). *El paciente, palanca principal para la transformación digital en salud*. Recuperado el 5 de Mayo de 2020, de <https://www.elsevier.com/es-es/connect/ehealth/paciente-empoderado-transformacion-digital-en-salud>
9. Cortés, N. (12 de Diciembre de 2019). *Con Salud. El futuro de la sanidad rural. ¿En manos de las nuevas tecnologías?* Recuperado el 3 de Mayo de 2020, de [https://www.consalud.es/tecnologia/el-futuro-de-la-sanidad-rural-en-manos-de-las-nuevas-tecnologias\\_69454\\_102.html](https://www.consalud.es/tecnologia/el-futuro-de-la-sanidad-rural-en-manos-de-las-nuevas-tecnologias_69454_102.html)
10. Franco, C. (8 de Noviembre de 2019). *Confilegal. La brecha digital entre el mundo rural y urbano*. Recuperado el 5 de Mayo de 2020, de <https://confilegal.com/20191108-la-brecha-digital-entre-el-mundo-rural-y-urbano/>
11. González, V. R. (2007). Las Tic en el sector de la salud. *Las Tic en la sanidad*, 41-45.

12. Garrido, V. E. (2013). Internet como fuente de información sobre salud en pacientes de atención primaria y su influencia en la relación médico-paciente. *Atención Primaria*, 46-53.
13. Manuel Fernandez Cacho, M. Á. (2016). Enfermería y Salud 2.0 RECURSOS TICS EN EL ÁMBITO SANITARIO.
14. Mario Grande. Ruth Cañón, I. C. (2016). Tecnologías de la Información y de la Comunicación. Evolución del concepto y características. *Revista Internacional de investigación e innovación educativa.*, 4-5.
15. Miral, A. (9 de junio de 2018). *Salud Digital. Las nuevas tecnologías una oportunidad para la medicina rural*. Recuperado el 6 de Abril de 2020, de [https://www.consalud.es/saludigital/114/las-nuevas-tecnologias-una-oportunidad-para-la-medicina-rural\\_51383\\_102.html](https://www.consalud.es/saludigital/114/las-nuevas-tecnologias-una-oportunidad-para-la-medicina-rural_51383_102.html)
16. Montoya, N. (5 de Agosto de 2019). *Geriatricarea*. Recuperado el 3 de Mayo de 2020, de <https://www.geriatricarea.com/2019/08/26/mas-de-la-mitad-de-la-poblacion-del-medio-rural-tiene-problemas-para-acceder-a-los-recursos-de-salud/>
17. Moreno, C. R. (2011). *Tecnologías de la Información y de la Comunicación para zonas rurales*. Madrid.
18. Ortúzar, M. G. (2009). Igualdad de acceso a la telemedicina en zonas rurales y aisladas: Propuesta de un marco ético normativo e integral de acceso y distribución.
19. Pascual, A. (25 de Enero de 2018). *"Estamos cada vez más cerca de cerrar la brecha digital rural"*. Recuperado el 5 de Mayo de 2020, de <https://www.efeagro.com/entrevista/brecha-digital-rural-ametic/>
20. Planella, J. L. (2008). La alfabetización digital como factor de inclusión social: Una mirada crítica.
21. Poncini, H. (20 de Mayo de 2017). *El país. La desigualdad digital, una barrera más en la exclusión social*. Recuperado el 5 de Mayo de 2020, de [https://elpais.com/politica/2017/12/19/actualidad/1513689754\\_140342.html](https://elpais.com/politica/2017/12/19/actualidad/1513689754_140342.html)
22. Raad, A. M. (2006). Exclusión digital: Nuevas caras de viejos malestares. *Revista Mad*, 4-6.
23. Román, J. C. (2009). El concepto de tecnologías de información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Zer*, 295-318.
24. Serrano-Santoyo, A., Armenta-Ramade, Á., Castillo-Olea, C., & Rojas-Mendizábal. (2015). Exploración de nuevas perspectivas en proyectos de inclusión digital en las comunidades rurales.

25. Silano., M. F. (2013). *La salud 2.0 y la atención de la salud en la era digital*.

Solarz P, R. V. (2012). Aplicación web para telemedicina rural.

26. J. V. (2015). *La brecha digital en España. Estudio sobre la desigualdad postergada*. Madrid: Comisión Ejecutiva central de UGT. Secretaría de participación sindical e institucional.